

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro



INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICH NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

<p>(51) Internationale Patentklassifikation⁶ : G08B 25/01, B60R 25/10</p>		A1	<p>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/43967</p> <p>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 27. Juli 2000 (27.07.00)</p>
<p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE99/00599</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 20. Januar 1999 (20.01.99)</p> <p>(71)(72) Anmelder und Erfinder: LINDLMAIR, Thomas [DE/DE]; Hallfeldweg 6, D-84453 Mühldorf (DE).</p>		<p>(81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).</p> <p>Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i></p>	
<p>(54) Title: AUTOMATIC DATA TRANSMISSION SYSTEM AND AUTOMATIC CONTROL AND MONITORING SYSTEM FOR VEHICLES INTER ALIA</p> <p>(54) Bezeichnung: AUTOMATISCHES DATENÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND AUTOMATISCHES STEUER-UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM UNTER ANDEREM FÜR FAHRZEUGE</p> <p>(57) Abstract</p> <p>The invention relates to a security system in a vehicle. When an accident occurs, said security system automatically transmits all accident data to the rescue centre via the mobile radio telephone. The system also transmits user-specific data which is read by a key or a chip card when the vehicle is used.</p> <p>(57) Zusammenfassung</p> <p>Ein Sicherheitssystem im Fahrzeug sendet bei einem Unfall automatisch über das Autotelefon alle Unfalldaten an die Rettungsleitstelle. Das System sendet auch benutzerspezifische Daten, die vom Schlüssel oder einer Chipkarte bei der Benutzung des Fahrzeugs gelesen werden.</p>			

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	UA	Ukraine
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UG	Uganda
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	US	Vereinigte Staaten von Amerika
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	UZ	Usbekistan
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	VN	Vietnam
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	YU	Jugoslawien
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	ZW	Zimbabwe
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland		
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						

AUTOMATISCHES DATENÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND AUTOMATISCHES STEUER- UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM UNTER ANDEREM FÜR FAHRZEUGE

Die automatische Lebensrettungsfunktion (ALF) ist ein System, das bei Unfällen selbsttätig einen Unfallnotruf ausführt und dabei auch Daten wie z. B. Unfallort etc. an die Notrufzentrale weiterleitet.

Mittels im Fahrzeug eingebauter Sensoren registriert ALF einen Unfall und gegebenenfalls auch die Schwere des Unfalls. Der Notruf wird dann sofort automatisch abgesetzt. ALF sendet nun z. B. über das eingebaute Autotelefon alle Unfalldaten an die Rettungsleitstelle. Die genaue Lage und der Ort des Unfalls werden festgestellt und gemeldet. Bereits wenige Sekunden nach dem Unfall hat die Rettungsleitstelle alle Unfalldaten und kann Hilfsmaßnahmen einleiten. ALF kann auch automatisch eine Verbindung zur Rettungsleitstelle und zum Rettungswagen herstellen um die direkte Kommunikation zwischen Rettern und Unfallopfern zu ermöglichen!

Vorteile:

- es geht keine lebensrettende Zeit mehr verloren
- Unfälle bleiben nicht mehr unentdeckt, z.B. wenn ein Fahrzeug auf abgelegener Straße alleine verunglückt
- Rettung ist sofort umfassend informiert über die Schwere des Unfalls, die Anzahl der Opfer, den genauen Ort des Unfalls und kann direkt mit den Insassen schon während der Anfahrt sprechen
- Automatische Lokalisierung der Unfallstelle
- Die Erst-Helfer am Unfallort können sich sofort auf die Hilfeleistungen konzentrieren und ggf. sogar von dem Rettungswagen, bzw. der Rettungsleitstelle Anweisungen erhalten
- Lebensrettende Daten, wie z. B. Blutgrüsse, werden von ALF automatisch übermittelt.

Ausdrücklich wird die Priorität der Patentanmeldung beim Deutschen Patentamt AZ 198 00 550.4. in Anspruch genommen. Der gesamte Inhalt der Patentanmeldung (AZ 198 00 550.4.) ist ausdrücklich auch Inhalt dieser Patentanmeldung! Die Blätter der ursprünglichen Anmeldung (AZ 198 00 550.4. sind dieser Anmeldung in Kopie beigefügt und sind Bestandteil dieser Anmeldung. (Die Überarbeitung wird in Abstimmung mit meinem Patentanwalt noch nachgereicht)

ALF funktioniert im Zusammenspiel mit den Systemen CCS (Car-Controlling-System) und KIS (Key-Identity-System).

CCS registriert über z.B. in einem Fahrzeug eingebaute Sensoren einen Unfall und auch die Schwere des Unfalls. Ebenfalls kann über Sensoren auch die Zahl der Unfallopfer festgestellt werden. Über KIS werden die „Benutzerspezifischen“ Daten, z. B. die Blutgruppe des Fahrzeuglenkers und/oder auch der übrigen Insassen, evtl. spezielle Erkrankungen, wie z.B. Bluterkrankheit, Diabetes etc. und sonstige für die Rettungsleitstelle wichtige Daten ermittelt. Über einen eingebauten Sender (z.B. das Autotelefon, oder das Handy, etc., etc.) der automatisch aktiviert wird werden die Daten z.B. über Satellit, und/oder das GSM-Netz und/oder einsonstiges Datenübertragungsnetz zur Rettungsleitstelle bzw. zu einem anderen Empfänger. Unfallort – dieser wird ebenfalls über Satellit oder andere Ortungssysteme lokalisiert-, Unfallschwere, Zahl der Unfallopfer, alle „Benutzerspezifischen“ Daten etc. gelangen so sofort zum Empfänger/zur Rettungsleitstelle, die nun sofort alle notwendigen Rettungsmaßnahmen einleiten kann.

Gleichzeitig kann sich das System „Online“ schalten, so dass es möglich ist sofort direkten Sprech und Funkkontakt zwischen den Unfallbeteiligten (Unfallopfern und Ersthelfern am Unfallort etc.)

und dem Empfänger/Rettungsleitstelle herzustellen. Soweit die Opfer noch bei Bewußtsein sind werden Sie so über die Rettungsmaßnahmen informiert und erhalten auch Anweisungen zur Selbsthilfe etcr etcr. Auch Ersthelfer etcr. können so bis zum Eintreffen der Rettungsmannschaften Anweisungen erhalten und Informationen austauschen.

KIS (Key-Identity-System) ist ein System mit dessen Hilfe die „benutzerspezifischen“ Daten registriert, gespeichert, und ausgewertet und übertragen werden können. Dies geschieht vorzugsweise mit einem Schlüssel oder einer Chipkarte. Z. B. werden für ein Fahrzeug oder auch eine Maschiene etcr. verschiedene Autoschlüssel bzw. Schlüssel gefertigt. Alle diese Schlüssel schließen Fahrzeug bzw. Maschine. Jedoch hat jeder dieser Schlüssel ein spezifisches Merkmal, daß über Sensoren abgetastet wird. Jedem Benutzer wird ein solcher Schlüssel mit spezifischem Merkmal zugeordnet und über Datenerfassungssysteme werdenen diesem spezifischem Merkmal die benutzerspezifischen Daten zugeordnet und in die Systeme eingegeben.

Eine Möglichkeit besteht darin, daß der Schlüssel zum Schließen natürlich alle die gleiche Zahnung haben, die für die Schließzylinder paßt und die Schlosser betätigen läßt. Ein jeweils auf jedem Schlüssel der einem Benutzer zugeordnet ist unterschiedlicher zusätzlicher Zahn wird dann über Abtastungssysteme im Schloß abgetastet und so erkennt das System welcher Schlüssel bzw. welcher Benutzer die Maschiene oder das Fahrzeug bedient. Die über Datenerfassungssysteme erfasssten Benutzerdaten werden automatisch aktiviert und sind abrufbereit. Auf diese Weise können bei einem Unfall die Daten des Fahrers automatisch an die Rettungsleitstelle weitergeleitet werden. Zusätzlich können aber auch automatisch wenn der Schlüssel z.B. in das Zündschloß eines Autos oder auch bereits beim Entriegeln der Fahrertür ins Türschloß gesteckt werden andere Benutzerspezifische Daten abgerufen und in die Systeme eingelesen werden. Auf diese Weise ist es z. B. dem CCS möglich über entsprechende Steuerungen und Steuermotoren schon beim aufschließen der Fahrertüre die einmal für den Benutzer eingestellten Werte für Stellung des Fahrersitzes, des Lenkrades und der Spiegel speziell automatisch für den Fahrer von der CCS eingestellt werden. Dies kann z. B. automatisch so funktionieren:

Wir ein Fahrzeug z.B. von unterschiedlich großen Menschen benutzt, so wird wenn der Schlüssel des jeweiligen Benutzers zum ersten mal benutzt wird der Schlüssel automatisch identifiziert. Der Benutzer stellt nun die für ihn angenehmen Positionen für Fahrersitz, Lenkrad, Spiegel Gurt etcr etcr. ein. Diese Einstellungen werden automatisch von CCS gespeichert und dem jeweiligen Benutzerschlüssel zugeordnet. Das gleiche geschieht mit den Einstellungen des zweiten Benutzers und so weiter und so weiter (es sind beliebig viele Benutzer möglich) Automatisch wird nun CCS in Zusammenarbeit mit dem KIS alle benutzerspezifischen Einstellungen vornehmen, sobald der Schlüssel des jeweiligen Benutzers z.B. die Fahrertüre aufsperrt. Steigt beim nächsten mal ein anderer Benutzer in das Fahrzeug ein, so erkennt KIS wiederum den Schlüssel des Benutzers und ändert die Einstellungen automatisch auf die letzten Einstellungen ab, die mit diesem Schlüssel vorhanden waren. Ändert ein Benutzer seine Einstellungen ab so werden die gespeicherten Einstellungen ebenfalls automatisch aktualisiert.

Die benutzerspezifische Kennung kann dabei über alle möglichen Kennungssysteme und Identifizierungssysteme erfolgen. Z.B ist dies möglich über einen zusätzlichen „Zacken“ auf dem Schlüssel, oder über spezielle Bohrungen am Schlüssel. Es kann aber auch ein Chip im Schlüssel eingebaut werden auf dem die Daten direkt gespeichert sind und die jeweils beim Schließvorgang in die Systeme eingelesen werden. Ein Farocode oder ein Magnetcode oder alle sonstigen Methoden einen Schlüssel zu identifizieren sind möglich und denkbar. Ebenso ist es möglich solche Identifizierungssysteme in den Schlüsselanhänger zu integrieren. Daten werden dann vom Schlüsselanhänger

in das System eingelesen oder es wird vom Schlüsselanhänger auch nur ein Idendifizierungsmerkmal oder ein Idendifizierungscode gesendet oder abgelesen. Die Daten (aller Art, - insbesondere aber benutzerspezifische Daten) können sowohl auf einem Chip oder Magnetspeicher oder einem sonstigen Datenspeicher auf oder am Schlüssel oder am Schlüsselanhänger als auch in einem Datenspeicher oder Chip das im Fahrzeug oder der Maschiene eingebaut ist gespeichert werden. Auch die Verwendung von Chipkarten oder Magnetsreifenkarten oder andern Systemen zum Schließen und Öffnen und zum Speichern von Daten bzw. von Idendifizierungsmerkmalen geeignet sind sind geeignet und denkbar. Es können alle beliebigen Datenspeicher eingesetzt werden.

Auch ist es jederzeit möglich im Schlüssel eine kleine Batterie einzubauen mit deren Hilfe weitere Spezielle Funktionen erreicht werden können. Z.B. kann direkt im Schlüssel auch ein Erkennungssystem für den Fingerabdruck des Benutzers eingebaut sein. Ein solches System kann aber auch im Fahrzeug oder der Maschine eingebaut werden. Auf diese Weise wäre es dann auch möglich ein und den selben Schlüssel für verschiedene Benutzer zu benutzen und das System erkennt über den Fingerabdruck oder aber auch über andere Erkennungssysteme, die den Benutzer idendifizieren können den jeweiligen Benutzer. Auch eine kleine Glühbirne, die das finden des Schlosses bei Dunkelheit erleichtert kann in den Schlüssel eingebaut werden. Die Batterie im Schlüssel kann dabei als wiederaufladbare Batterie ausgeführt werden, die automatisch über spezielle Adapter und Kontaktstellen die z.B. im Zündschloß eingebaut werden über ein entsprechendes Ladegerät automatisch während des Betriebs wieder nachgeladen werden. Auf diese Weise entfällt jeglicher Austausch der Batterien und der Schlüssel ist immer voll Einsatzbereit.

Weitere Benutzerspezifische Daten die gespeichert und zugeordnet und beim jeweiligen Benutzer abgerufen und ausgewertet und eingestellt werden können z.B. auch die Laufgeschwindigkeit einer Maschiene sein. Die Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs kann ebenfalls dem jeweiligen Benutzer entsprechend bestimmt und eingestellt werden (z.B. ein Fahranfänger darf mit dem Fahrzeug seiner Eltern nur max. 130 km auf Autobahnen fahren oder bei einem Fahrzeuglenker der nur Führerschein Klasse IV besitzt wird die Höchstgeschwindigkeit automatisch von den Systemen auf 25 km/h begrenzt)

Über eingebaute Fahrtenschreiber und Fahrtenbuch werden automatisch über KIS und CCS die Benutzerdaten in die jeweiligen Systeme eingetragen. Über Ortungssysteme wird die Lage des Fahrzeugs erfaßt und über KIS der Benutzer und die Benutzerdaten. Im Fahrtenbuch (z.B. elektronisches Fahrtenbuch) werden alle Daten über Lenkzeiten Fahrstrecke Halts etcr etcr. automatisch eingetragen. Zusätzlich können manuell über Datenerfassungssysteme auch Daten über die Firma die angefahren wurde oder den Zweck der Fahrt, oder Tankvorgänge und Wartungsarbeiten etcr. eingetragen werden. Über diese System zusammen mit KIS ist es CCS möglich auch den Fahrbetrieb komplett zu Unterbinden, wenn der Fahrer seine Lenkzeiten z.B. bei einem LKW bereits überschritten hat. Auch andere Daten, die CCS ermitteln kann z.B. wenn das Fahrzeug überladen wurde können über CCS zu einer Unterbindung des Fahrbetriebs führen. Diese Unterbindung des Fahrbetriebs geschieht vorzugsweise wenn, das Fahrzeug erneut gestartet bzw. angefahren werden soll (im Normalfall jedoch nicht während der Fahrt – während der Fahrt erfolgen lediglich Warnhinweise) Die Blokade, die CCS verursacht kann jedoch falls es notwendig ist auch aufgehoben werden. Z.B. wenn das Fahrzeug in einem langen Stau auf der Autobahn gestanden hat ist es selbstverständlich möglich das das Fahrzeug die nächste Raststätte anfährt auch wenn die Lenkzeiten schon lange überschritten sind.

Über das GSM – Netz oder andere Verbindungen zum Fahrzeug können auch Dritte Personen jederzeit Daten abrufen oder übermitteln. Dies ist speziell für Speditionen wichtig. Über z.B. das

Handy oder den Schlüssel in Verbindung mit einem Sender und einer Station die man anrufen kann kann der Fahrer/Besitzer/Benutzer auch herausfinden wo sich sein Auto befindet, z.B. wenn er vergessen hat wo er es auf einem großen Parkplatz abgestellt hat. Z.B. ist es möglich , daß wenn man einen speziellen Knopf z.B. am Schlüssel bezätigkt, daß daß Auto automatisch kurz hupt oder Lichtsignale gibt damit der Fahrer sein Fahrzeug wieder findet. Auch ein Display z.B im Händy könnte anzeigen in welcher Richtung das Fahrzeug steht und wie weit es noch ist.

Auch ist es denkbar in Notfällen die Fahrgeschwindigkeit oder den Betrieb generell einzuschränken oder abzustellen z.B. wenn das Fahrzeug gestohlen wurde. Dies auch dann wenn das Fahrzeug längst über alle Berge ist. Über Sateilit kann diese Funktion an jeden Ort der Welt übertragen werden und das Fahrzeug auch geortet werden.

Über CCS und KIS ist es auch möglich einen Unfallschreiber (Black Box) zu steuern, der den Unfall hergang und die letzten Sekunden oder Minuten vor dem Unfall aufzeichnet. Automatisch werden über KIS auch die Daten des Benutzers erfasst. CCS kann automatisch den Warnblinker bei einem Unfall auslösen!

Die Zahl der Insassen könnte CCS z.B. über Sensoren in den Sitzen oder über Sensoren in den Gurtsystemen erkennen.

KIS kann auch in Schlüsselanhängern untergebracht sein, so daß die Daten eines jeden Insassen , der diese Schlüsselanhänger bei sich trägt über einen Sender im Schlüssel und einem Empfänger im Fahrzeug ebenfalls bei einem Unfall an die Rettungsleitstelle übertragen werden können.

ALF ist jedoch grundsätzlich nicht an die Systeme KIS und CCS gebunden. ALF kann auch in ein nomales Handy oder als völlig eigenständiges Gerät ständig mit sich geführt werden. Sensoren in ALF erkennen dann den Unfall oder den Notfall. ALF könnte so z. B. gerade auch bei gefährlichen Arbeiten wie z.B. bei Brandeinsätzen der Feuerwehr eingesetzt werden. ALF könnte zur ständigen Ausrüstung eines jeden Feuerwehrmannes gehören. Dabei können im ALF-Gerät spezielle Sensoren eingebaut sein die dem Einsatzort entsprechen. Z.B. Hitzemelder, CO2- Warner etc. Auch eine Funktion, daß ALF einen Notruf sendet sobald ALF nicht z.B alle 30 Sekunden vom Benutzer einen Impuls bekommt, daß er noch immer in Ordnung ist und bei vollem Bewußtsein und nicht in Gefahr ist. Sobald ALF nicht mehr betätigkt wird sendet es einen Notruf und die Lage des Benutzers. ALF kann auch automatisch ein Funktion für das direkte Sprechen einschalten. Benutzer von ALF und die Retter können so auch evtl. ständig falls notwendig miteinander kommunizieren.

Es ist auch möglich die Systeme mit einer unabhängigen Stromversorgung auszustatten, so daß diese jederzeit auch bei einem Unfall voll funktionsfähig bleiben.

Über ALF und CCS und Sendern an Tankstellen kann man sich Automatisch über das ebenfalls in CCS integrierte Navigationssystem direkt an die nächste Tankstelle oder auch anden nächsten Rastplatz lozen lassen. Dies ist besonders wichtig wenn man ortsunkundig und man dringend Tanken muß oder bereits übermüdet ist.

Auch ist es möglich daß über den Schlüssel oder den Schlüsselanhänger nur ein bestimmter Code, der die Zuordnung der benutzerspezifischen Daten erlaubt gesendet wird. Dieser Code ist auch evtl. änderbar! Der Code kann automatisch abgerufen werden oder vom Schlüssel oder vom Schlüsselanhänger z.B. per Knopfdruck gesendet werden. Entsprechende Empfänger empfangen den Code.

Über CCS kann die zulässige Höchstgeschwindigkeit eingestellt werden und evtl. in Verbindung mit KIS auch zulässige Höchstgeschwindigkeiten den jeweiligen Benutzern zugeordnet werden.

CCS ist in der Lage auch Sender z. B. am Straßenrand auszuwerten und entsprechende Steuerungen vorzunehmen. Z.B. Begrenzung der Höchstgeschwindigkeit innerhalb von Orten auf 50 km/h. Diese Funktion kann abgeschaltet werden z.B. auch über einen Kick-down-Effekt auf das Gaspedal. (Kurzfristige oder auch ganze Abschaltung möglich)

Generell können ALF, CCS, und KIS frei programmbare Systeme sein, die der jeweiligen Nutzung angepasst werden können. Funktionen können vorübergehend oder auch ganz abgeschaltet werden, aber auch falls gewünscht unausschaltbar (z.B. beim Unfallfahrtenschreiber (Black-Box)) ausgeführt werden.!

CCS kann sämtliche Fahrzeugsteuerungen übernehmen (Motorsteuerung, Getriebesteuerung, ectr. ectr.)

CCS kann das Fahrzeug überwachen.

z.B. kann CCS auch die Fensterheber steuern oder das Schiebedach oder die Lüftung oder die Klimaanlage, (alles zusammen oder einzeln steuern) wenn z. B. das Fahrzeug in der Sonne abgestellt ist und es im Innenraum zu heiß wird. Insbesondere dann wenn sich Lebewesen (Kinder oder eine Haustier) im Fahrzeug befinden.

Ist im System KIS ein Chip eingebaut oder ein Microcomputer, so ist es falls notwendig auch möglich daß System so auszuführen, daß z.B der „Schlüssel“ oder die Chipkarte Ihre Stromversorgung auch direkt über spezielle Kontakt an z.B. Schlüssel oder Chipkarte und im Schloß bzw. Schließzylinder direkt bekommt.

Die Systeme CCS, KIS und ALF können als Gesamtsystem ausgeführt werden, die die komplette Fahrzeugsteuerung und verschiedenste Funktionen überwachen und steuern und auslösen können. Fahrtenschreiber, Unfallfahrtenschreiber (Black-Box), Navigationssysteme, Benutzererkennungssysteme, Notrufsysteme, Wegfahrsperr Alarmsysteme, Klimaanlage, Motor und Getriebesteuerung ectr. ectr. können voll integriert werden.



PCT/DE 99/00599

Automatische Lebensrettungsfunktion Fahrzeugtechnik für das 3. Jahrtausend

Erfinder

Thomas Lindlmair / LTS
84453 Mühldorf am Inn
Deutschland

Fax +49 8631 162 896

Info und Vertrieb

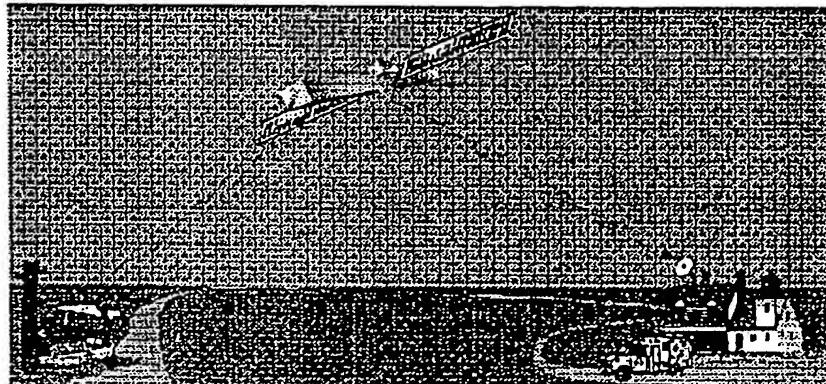
Condura Service
Schwanthälerstr. 12
80336 München

Tel.: +49 89 54 55 82 62
Fax: +49 89 55 74 43

ALF - Was ist das?

Die Automatische Lebensrettungsfunktion (ALF) ist ein System, das bei Unfällen selbsttätig einen Unfallnotruf ausführt.

ALF - der elektronische Schutzengel, der auch Ihr Leben retten kann!



Mittels im Fahrzeug eingebauten Sensoren registriert **ALF** einen Unfall und gegebenenfalls auch die Schwere des Unfalls.

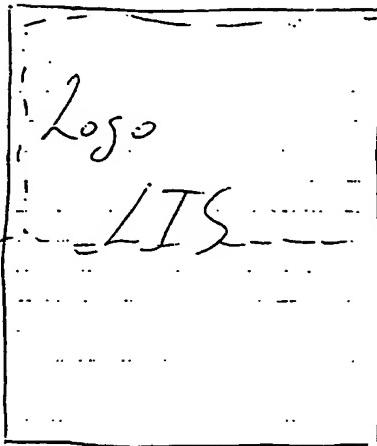
Der Notruf wird dann sofort automatisch abgesetzt!

ALF sendet nun z. B. über das eingebaute Autotelefon alle Unfalldaten an die Rettungsleitstelle. Die genaue Lage und der Ort des Unfalls wird festgestellt und gemeldet. Bereits wenige Sekunden nach dem Unfall hat die Rettungsleitstelle alle Unfalldaten und kann Hilfsmaßnahmen einleiten.

ALF stellt automatisch eine Verbindung zur Rettungsleitstelle und zum Rettungswagen her, um die direkte Kommunikation zwischen Rettern und Unfallopfer zu ermöglichen!

Vorteile: - es geht keine lebensrettende Zeit mehr verloren

- Unfälle bleiben nicht mehr unentdeckt, z. B. wenn ein Fahrzeug auf abgelegener Straße alleine verunglückt
- Rettung ist sofort umfassend informiert über die Schwere des Unfalls, die Anzahl der Opfer, den genauen Ort des Unfalls und kann direkt mit den Insassen schon während der Anfahrt sprechen
- automatische Lokalisierung der Unfallstelle
- die Erst-Helfer am Unfallort können sich sofort auf die Hilfeleistungen konzentrieren und ggf. sogar von dem Rettungswagen, bzw. der Rettungsleitstelle Anweisungen erhalten
- lebensrettende Daten, wie z. B. Blutgruppe, werden von **ALF** automatisch übermittelt



PCT/DE 99100599
73726

Log/Band

Logistische Trägwerksysteme sind

~~LTS~~ Car-Controlling-Systeme - die Fahrzeugtechnik für das 3. Jahrtausend des Leidens werden können

Erfinder: Thomas Lindemann / LTS
84453 Ottobrunn am Inn
Deutschland

Kontaktaufnahme über:

Condina Service
Elmstraße 12

80336 München

Tel. 089/89/54558262

Fax 1 089/89/5#57443

Fax 2 089/863-1/162896

CCS

Car-Controlling-System's

ARU Autorechner

Rechnungsf. bei Unfallen

(= einfache Bezeichnung?)

LTS und CCS

Was ist das ??

Foto Auto

Logistische Trägwerksysteme und

Car-Controlling-Systeme sind

"mit denken" Systeme die

vom Benutzer z.T. "programmiert" werden

können. — Sie können Leider töten!

Sie ermöglichen: ① Steppenloses Beschleunigen von 0 -

Endgeschwindigkeit

Jederzeit unter Vollast

• ohne Kupplung ohne Schaltung
Kupplung ohne Schalter

• maximale Fahrdynamik durch
maximale Fahrgeschwindigkeit, maximale
Fahrsicherheit und bei minimalem Energie-
verbrauch und minimale Umweltbelastung

• Antikollisions-
Anti-Schlitternschaltung

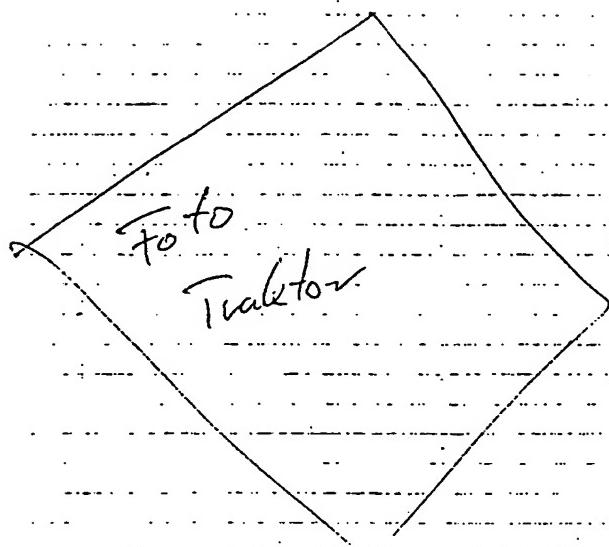
• Reibungsf. fehler
auszutilten

• Viele viele mehr
Belastungen

② hohe Energie eingesparte

③ optimierte Beschleunigungswerte

zur momentanen max. ④ statisch dynamisch an sich ändende



Das System ist universell einsetzbar

- Führungs-Sen.
- ~~Autos~~ Pkw
- LKW
- Traktoren
- Lokomotiven
- etc.
- Maschinen-Sen.
- Antriebs-technik
- geschwindigkeitssteuerung
- Wartungsservice
- etc.
- Energietechnik
- Windkraftanlagen
- Wasserkraftanlagen
- Generatoren
- etc.

ständig mitander im Eingriff
stabile Fahrzeuge ermöglichen,
zusammen mit ~~der~~ Steuerleistung
und den elektronischen Steuerung
z.B. in Führungs-Stufen los variabel
unter Vollast zu beschleunigen

Festhalter für
Foto
Windkraftanlagen

Dabei wird von der elektronisch Steuerung
automatisch ständig die Führungsdaten
überwacht und kontrolliert und ~~so dass~~ Motor und Getriebe
ständig optimal aufeinander abgestimmt.

Das System besteht aus:

Bedienungsfehler wie Betätigen des Abbruches bei Computer-Röteln
und Fehler mit angezogener Handbremse sind unmöglich.
Das System erkennt die Fahrtung funktionieren und unterbindet
das fahren mit angezogener Handbremse

Testfeld freilassen für weitere Beschreibung

Bildschirm anzeigen!

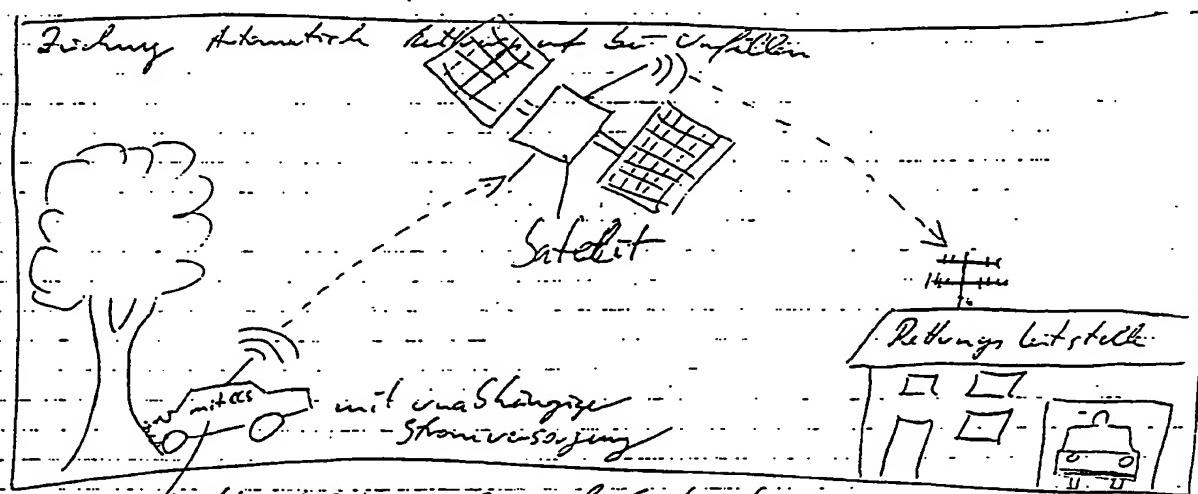
3.

CCS ist eine ideale Ergänzung zu LTS.

beide Systeme werden in einer „Black Box“ zusammengefaßt:
die Elektronik und die Software sind eng miteinander verzweigt.

Bei dieserweise werden alle Fahrzeugdaten und Umweltwerten optimal aufeinander abgestimmt und es ergibt sich
völlig neue Nutzungen!

Z.B. Autonotifizieren Rettungs- und
Not-Uhr für Unfall



→ Auto mit Sensoren z.B. in den Frontsystemen
meldet registriert bei Unfall die Insassen
Sensoren an Stoßstangen und Stoßbrettern und Sensor für den
Airbag anzeigen registrieren den Unfall und den schwer des
Unfalls

CCS sendet nun automatisch über das eingebaute Auto-
Telefon und das z.B. GSM-Netz alle Unfalldaten
an die Sachbet an die Rettungs Leitstelle. Der Sachbet wird auch
die genaue Lage und die Art des Unfalls automatisch
festgestellt und kann direkt Bereits zu Seemanden
nach dem Unfall hat die Rettungs Leitstelle alle
Unfalldaten und Daten zum Rettung ausarbeiten.
Über das z.B. GSM-Netz wird automatisch eine

Leitung von Auto zu Rettungs Leitstelle und zum Rettungs-
wagen hergestellt. Rettung und Orts- Unfallort kann dann
wenn sie bei bewegen sind sofort mitfahren oder

Vorteile: es geht keine Leichen mit nach
Zeit mehr verloren

- Unfälle überall nicht mehr unentdeckt
 - z.B. wenn ein Fahrrad auf abgelegenen Strücken aller verunfallt oder jemand Fahrrad flucht begeht!
- Rettung ist sofort umfassend
 - Informiert über
 - Schwerpunkt des Unfalls
 - Anzahl der Opfer
 - genauer Ort des Unfalls
 - kann direkt mit Insassen schon während der Anfahrt sprechen!
- Kein Stress der Unfallstelle
- Die Erst-Hilfe am Unfallort
 - kann sich sofort auf die Hilfemaßnahmen konzentrieren und kann gegebenenfalls sogar von den auf dem Weg befindlichen Rettungswagen und die Rettungsleitstelle Anweisungen erhalten.
- Erst Hilfe müßte keine Telefonzelle mehr suchen um den Notruf abzusenden
- Zeit spart
- Verkürzt die Zeit zwischen Unfall und Eintreffen der Rettungskräfte
- ⇒ Zeit die Leben retten kann

Patentansprüche:

1. System zur automatischen Übertragung von Daten insbesondere auch benutzerspezifischen Daten bei Eintritt von bestimmten Ereignissen (z.B Unfall) an einen Empfänger (z.B. Rettungsleitstelle)

Dadurch gekennzeichnet, daß

Sensoren daß Ereignis automatisch erkennen und an die entsprechenden Systeme (z.B. ALF) weiterleiten, die die Daten entsprechend automatisch weiterleiten und evtl. auch vorher auswerten und aufbereiten.

2. System zur automatischen Benutzererkennung (KIS)

Dadurch gekennzeichnet, daß

z.B. Der Schlüssel oder die Chipkarte oder ein sonstiges Mittel, daß den Zugang zu bzw. die Benutzung einer Maschine oder eines Fahrzeugs oder den Zugang zu Räumen oder Daten ectr. ectr. erlaubt eine spezielle Kennzeichnung (z.B. zusätzliche benutzerspezifische Zacke an einem Schlüssel, Chip, Magnetstreifen, Fingerabdrucklesegerät, ectr. ectr.) aufweist mit deren Hilfe benutzersepezifische Daten abgerufen, aufbereitet, ausgewertet, geändert, übertragen ectr. ectr. werden können. Dabei können die benutzerspezifischen Daten sowohl direkt auf dem Mittel (Schlüssel, Chipkarte ectr.) daß den Zugang erlaubt gespeichert sein und gespeichert werden als auch in den Systemen (Maschinen, Fahrzeugen, ectr ectr.) selbst gespeichert sein oder werden zu denen der Zugang erlaubt ist. Auch ist es denkbar, daß die Benutzerspezifischen Daten beim Empfänger gespeichert sind und zum Empfänger nur die Kennung gesendet wird, die es erlauben die benutzerspezifischen Daten zuzuordnen und z.B. die notwendigen Maßnahmen einzuleiten.

3. KIS, ALF und CCS Systeme

dadurch gekennzeichnet, daß

Sensoren die Kennzeichnungen, Daten , Benutzeridendifikationen lesen und/oder erfassen und /oder auswerten können.

1/2

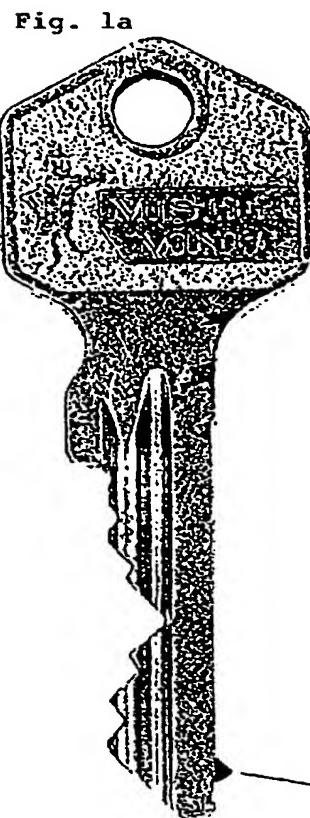


Fig. 1b

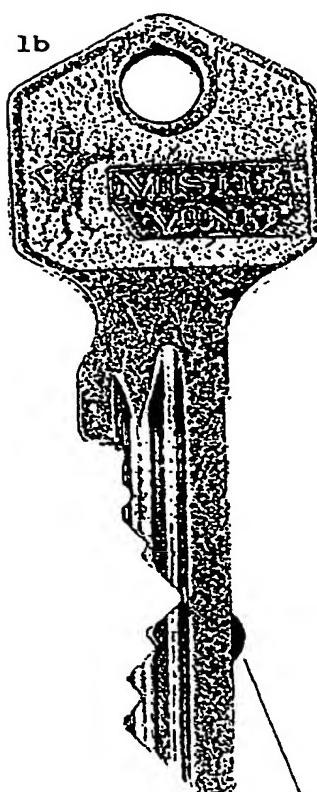
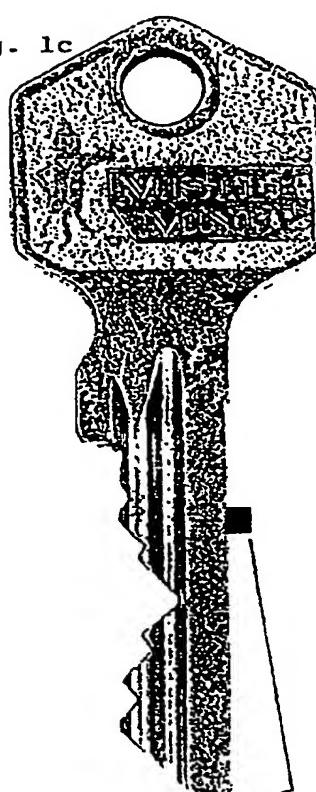
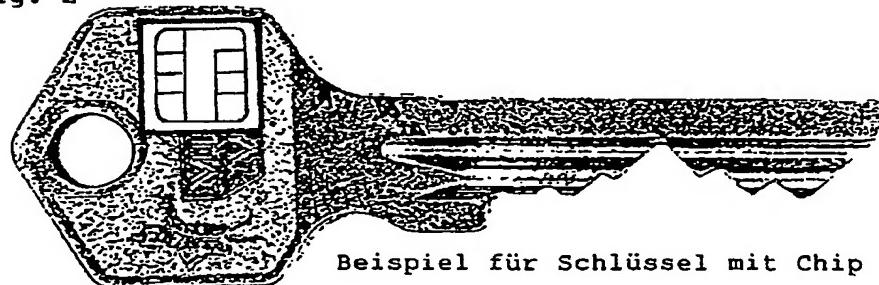


Fig. 1c

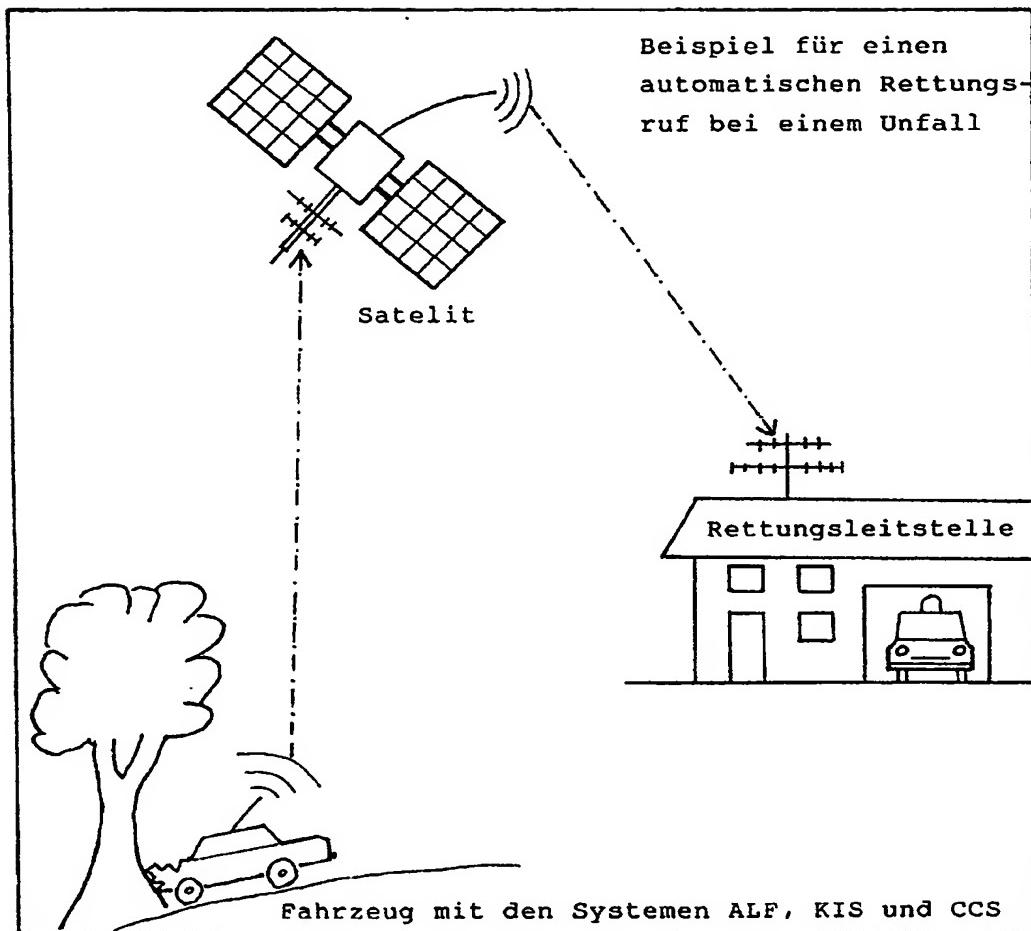


Schlüssel mit benutzerspezifischen Zacken
in verschiedenster Ausführung
(Ausführungen nur als Beispiele!)

Fig. 2



Beispiel für Schlüssel mit Chip

Fig. 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 99/00599

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 IPC 6 G08B25/01 B60R25/10

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
 IPC 6 G08B B60R

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (names of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 93 16452 A (SIMMS IND INC) 19 August 1993 (1993-08-19) page 3, line 10 - page 10, line 21 -----	1-3

 Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

10 September 1999

Date of mailing of the international search report

17/09/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel: (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Sgura, S

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 99/00599

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)		Publication date
WO 9316452	A 19-08-1993	US CA EP US	5334974 A 2129425 A 0626088 A 5808564 A	02-08-1994 07-08-1993 30-11-1994 15-09-1998

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PLI/DE 99/00599

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 6 G08B25/01 B60R25/10

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationsymbole)
IPK 6 G08B B60R

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 93 16452 A (SIMMS IND INC) 19. August 1993 (1993-08-19) Seite 3, Zeile 10 – Seite 10, Zeile 21 -----	1-3

<input type="checkbox"/>	Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen	<input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie
--------------------------	---	--

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :	
A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist	*T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmelde datum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
E Älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmelde datum veröffentlicht worden ist	*X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfindnischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)	*Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfindnischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht	*&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist
P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmelde datum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist	

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
10. September 1999	17/09/1999
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Sgura, S

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PLI/DE 99/00599

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 9316452 A	19-08-1993	US	5334974 A	02-08-1994
		CA	2129425 A	07-08-1993
		EP	0626088 A	30-11-1994
		US	5808564 A	15-09-1998